化学物質安全データシート

作成　2009年12月01日
改定　2013年01月04日

整理番号1089

1. 化学物質の名称 及び		キシレン
製造者情報	会社名	：株式会社　青木薬品商会
	住所	：大阪市旭区新森5丁目17-10
	担当責任者	：管理者
	ＴＥＬ	：06-6952-2378
	ＦＡＸ	：06-6954-8631
	緊急連絡先	：同上

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類 1)

物理化学的危険性	：引火性液体	区分３
	自然発火性液体	区分外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性	：急性毒性（経口）	区分５
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分５
	皮膚腐食性・刺激性	区分２
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分２
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分２
	生殖毒性	区分１Ｂ
	特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）	区分１（呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓） 区分３（麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）	区分１（呼吸器、神経系）
	吸引性呼吸器有害性	区分１
環境に対する有害性	：水生環境急性有害性	区分１
	水生環境慢性有害性	区分２

※ 記載のないものは「分類対象外」または「分類できない」。

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語　：危険。

危険有害性情報　：引火性液体および蒸気。
飲み込むと有害のおそれ。
吸入すると有害。
皮膚刺激。
強い眼刺激。
発がんのおそれの疑い。
呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓の障害。
眠気またはめまいのおそれ。

長期又は反復暴露による呼吸器、神経系の障害。
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
急性および長期的影響により水生生物に毒性。

注意書き

【安全対策】：使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱／火花／裸火／高温のような着火源から遠ざけること。
静電気的に敏感な物質を積みなおす場合は、容器及び受器を接地、結合すること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
ミスト／蒸気を吸入しないこと。
環境への放出を避けること。

【救急処置】

火災の場合：消火に粉末、二酸化炭素、泡消火器を使用すること。

飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。

皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。
次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す事。
その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】：容器を密閉し、涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

【廃棄】：内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名：１級キシレン

別名：混合キシレン

化学式：キシレン　C6H4(CH3)2
エチルベンゼン　C6H5C2H5

CAS 番号：キシレン　1330-20-7
エチルベンゼン　100-41-4

官報公示整理番号
化審法・安衛法：キシレン　(3) -3
エチルベンゼン　(3)-28

濃度又は濃度範囲

化学名又は一般名	成分及び含有量	化学特性	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS番号
キシレン(異性体混合物)	約50%	C6H4(CH3)2	(3)-3	1330-20-7
エチルベンゼン	約50%	C6H5C2H5	(3)-28	100-41-4

4. 応急措置

：キシレンに被災した場合は、応急措置後毛布などで保温して安静に保ち、速やかに医師の手当を受ける。

吸入した場合：被災者をただちに空気の新鮮な場所に移す。

呼吸停止または呼吸が弱い場合は人工呼吸をする。（衣類を緩め気道を確保する）
毛布などを使用して身体の保温に努め安静に保つ。

皮膚に触れた場合　：汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。
多量の水または石けん水で十分に洗い落とす。
高温の液体が付着した場合は、清浄な流水で冷やし火傷の進行を防ぐ。
皮膚刺激があれば、医師の手当、診断を受けること。

目に入った場合　：清浄な流水で最低15 分間目を洗浄する。
洗眼の際、眼球とまぶたの隅々まで洗浄する。
コンタクトレンズは固着していない限り取り除いて洗浄する。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合　：揮発性なので吐き出させると、かえって危険が増す。
ただちに医師の診断、手当てを受ける。
水でよく口の中を洗わせてもよい。
意識がない被災者には、口から何も与えてはならない。

予想される急性症状
吸入　：めまい、し眠、頭痛、灼熱感、腹痛、吐気及び遅発性症状、
皮膚　：皮膚の乾燥、発疹、
眼　：眼の発赤、痛み
応急措置をする者の保護　：応急措置の際、救助者は自分の皮膚に触れたり、目に入らぬよう注意する。

5. 火災時の措置

消火剤：・小火災　：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水、乾燥砂
大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤　：棒状水の使用は火災を拡大し危険な場合がある。

特有の危険有害性　：燃焼生成ガスは有害な一酸化炭素を含有する。
摩擦、熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
フレア一燃焼効果により速やかに燃焼するおそれがある。
爆発したり、爆発的な激しさで燃焼するおそれがある。
消火後再び発火するおそれがある。

特有の消火方法　：散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用する事。
引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消化の効果がない大きな火災の場合には散水する。

消火を行う者の保護　：消火作業は適切な保護具（自給式呼吸器、防火服、防災面等）を着用する。

火災周辺の措置　：火災周辺は関係者以外立入禁止とする。
周囲の可燃物設備を散水して冷却する。
移動可能な可燃物容器は安全な場所へ移す。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置　：漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
風下の人を避難させ、漏出場所から人を遠ざける。
ロープ等を張り関係者以外立入禁止とする。
作業には適切な保護具を着用し、風上から作業する。

環境に対する注意事項　：側溝、下水、河川に流出しないように注意する。
河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

回収・中和　：少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
散水は、蒸気濃度を低下させる。
しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。
水上に流出した場合、吸収材を使用して回収すること。
封じ込め及び浄化の方法・　・危険でなければ漏れを止める。

封じ込め及び浄化方法・機材　：漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
吸収したものを集めるとき、きれいな帯電防止器具を用いる。

二次災害の防止策　：すべての発火源を速やかに取り除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
関係箇所に通報し応援を求める。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：製造業者が指定する防爆の電気、換気、照明機器および防爆用工具のみを使用し、静電気放電に対する予防措置を講ずること。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。－禁煙。
『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、
保護具を着用する。
静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実に行う。

局所排気・全体換気　：『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行なう。
液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。

安全取扱い注意事項　：すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。
眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷のおそれがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
眼に入れないこと。接触、吸入又は飲み込まないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。屋外又は換気の良い区域でのみ使用する事。

接触回避　：『１０．安定性及び反応性』を参照。

保管　：高温物、スパーク、火気を避け、酸化性物質、有機過酸化物との接触を避ける。

技術的対策　：保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。
保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
保管場所の床は適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
保管場所は、耐火構造、床は不浸透性の物とし、地下への浸透、外部への流出を防止する。

保管条件　：熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。－禁煙。
冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。酸化剤から離して保管する。
容器は直射日光や火気を避けること。
容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。
指定数量１／５以上の量は危険物貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。施錠して貯蔵すること。

混触危険物質　：『１０．安定性及び反応性』を参照

容器包装材料　：消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。
鋼、ステンレス鋼及びアルミニウムは容器として耐久性がある。
国連容器包装等級３

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度

労働安全衛生法　：混合キシレン50 ppm
(厚生労働省告示 第369 号-平成16 年)

許容濃度

日本産業衛生学会	：キシレン50 ppm (217mg/m3) 、 エチルベンゼン50 ppm (217mg/m3)
ACGIH(2010 年)	：ｷｼﾚﾝ TLV-TWA 100 ppm TLV-STEL 150 ppm ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝTLV-TWA 100 ppm 、TLV-STEL 125 ppm
設備対策	：屋内の取扱い場所は局所または全体排気装置を設ける。 取扱い場所の電気機器は防爆構造とし、機器類は静電気対策をする。 取扱い場所の近くに緊急用の洗眼器、シャワーを設置し、その位置を表示する。 「火気厳禁」「関係者以外立入禁止」等必要な標識を見やすい個所に掲示する。 空気中の濃度を暴露限界以下に保つために廃棄用の換気を行う。 高熱取扱いで、工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。
呼吸器系	：防毒ﾏｽｸ(有機ｶﾞｽ用)、高濃度の場合、送気ﾏｽｸ・空気呼吸器を着用する。
手	：保護手袋(有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋)
目	：保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体	：保護長靴(（耐油性）不浸透性・静電気防止対策用)、防災面、保護服、保護前掛(静電気防止対策用)
衛生対策	：この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9.物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	：無色透明の揮発性液体
臭い	：芳香臭
pH	：データなし
融点・凝固点	：－９５～１３℃(融点)
沸点・初留点及び沸騰範囲	：１３６～１４４℃(沸点)
引火点	：２８℃
爆発範囲(下限－上限)	：下限　１．０～１．１vol%　、上限６．０～９．０vol%(空気中)
蒸気圧	：０．６３９～０．９００kPa(２０℃)
蒸気密度（空気 = 1)	：３．６６～３．７０
比重（密度）	：０．８６～０．８８g/cm3
溶解度	：水溶解性0.02% 有機溶剤　可溶
オクタノール/水分配係数	：Log　Pow＝２．８－３．２

10.安定性及び反応性

安定性	：通常の取扱い条件で安定である。
危険有害反応可能性	：三酸化クロム等の強酸化剤と接触すると発火、爆発する。強酸と反応する。
避けるべき条件	：加熱、日光、裸火、スパーク、静電気、その他発火源
混触危険物質	：酸化剤、強酸
危険有害な分解生成物	：加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素が生じる。

11.有害性情報

急性毒性	：飲み込むと有害のおそれ(区分5) ラット　経口　LD50=3500mg/kg ラット　吸入　LD50=6700ppm/4H 吸入すると有害のおせれ(蒸気)(区分5) ウサギ　経皮　LD50＝15,400mg/kgに基づき、区分外とした。
皮膚腐食性・刺激性	：皮膚に対して刺激性がある。(区分2) ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、中等度の刺激性がみられた。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	：眼に対して強い刺激性がある。(区分2) ウサギを用いた眼刺激性試験において、中等度の刺激性がみられた。
呼吸器感作性または皮膚感作性	
呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない

皮膚感作性　：データ不足のため分類できない
生殖細胞変異原性　：区分外
ヒト経世代疫学で陰性、体細胞in vivo 変異原性試験(小核試験・染色体試験)で陰性
発がん性　：区分外
IARCではキシレンをｸﾞﾙｰﾌﾟ２Ｂ(ヒトに対して発がん性については分類できない)に分類している
生殖毒性　：生殖能または胎児への悪影響のおそれ(区分1B)
マウスの発生毒性試験で親動物に一般毒性がみられない容量で胎児に体重減少、水頭症がみられている。ことから区分１Ｂとした。
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露
：呼吸器、肝臓、中枢神経、腎臓の障害(区分1)
眠気またはめまいのおそれ(区分3)
ヒトについては、喉の刺激性、重度の肺うっ血、肺胞出血及び肺浮腫、肝臓の腫大を伴ううっ血及び小葉中心性の肝細胞の空胞化、点状出血と腫大及びニッスル小体の消失を伴う神経細胞の損傷、四肢のチアノーゼ、一過性の血清トランスアミナーゼ活性の上昇等の記述がある。
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露
：長期または反復暴露による呼吸器、神経系の障害(区分1)
ヒトについては、眼や鼻への刺激性、喉の渇き、慢性頭痛、胸部痛、脳波の異常、呼吸困難、手のチアノーゼ、発熱、白血球数減少、不快感、肺機能低下、労働能力の低下、身体障害及び精神障害等の記述がある。
吸引性呼吸器有害性　：飲み込み気道に侵入すると有害のおそれ(区分1)
液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある。

12.環境影響情報

生態毒性
水生環境急性有害性　：魚類(ニジマス)　LC50=3.3mg/1/96H
甲殻類(ブラウンシュリンプ)LC50＝0.4mg/L/96H
水生生物に非常に強い毒性(区分１)
水生環境慢性有害性　：急性毒性が区分２、生体蓄積性が低いと推定されるものの(logKow=3.16)、急性分解性がない(BODによる分解度:39%)ことから区分2とした。
生態蓄積性　：データなし
土壌の中の移動性　：データなし。
オゾン層への有害性　：データなし。

１３．廃棄上の注意：

残余廃棄物　廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装　容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14.輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号　：1307
国際規制　：海上規制情報 IMOの規定に従う。
UN No.　：1307
Proper Shipping Name　： XYLENES
Class　：3 （引火性液体）
Packing Group　：III
Marine Pollutant　：Not applicable
航空規制情報　：ICAOIATAの規定に従う。
UN No.　：1307
Proper Shipping Name　：XYLENES
Class　：3

Packing Group　：III
国内規制
陸上規制情報　：消防法の規定に従う。
毒劇法の規定に従う。
海上規制情報　：船舶安全法の規定に従う。
国連番号　：1307
品名　：キシレン
クラス　：3
容器等級　：III
海洋汚染物質　：非該当
航空規制情報 航空法の規定に従う。
国連番号　：　1307
品名　：キシレン
クラス　：3
等級　：III
特別の安全対策　：消防法の規定に従う。
危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。
移送時にイエローカードの保持が必要。

15.適用法令

労働安全衛生法　：危険物・引火性の物
施工令第18条　表示対象物質(エチルベンゼン、キシレン)
第57条2第1項　通知対象物質(エチルベンゼン、キシレン)
第2種有機溶剤等
作業環境測定法該当物質
特定化学物質障害予防規則　第2類物質(エチルベンゼン)
消防法　：危険物第4類代2石油類　非水溶性　危険等級Ⅲ
毒物劇物取締法　：劇物(第2条別表第2)
情報提供物質
化学物質排出把握管理促進法　：第一種指定化学物質(エチルベンゼン、キシレン)
化審法　：法第2条第5項　優先評価化学物質(エチルベンゼン)
労働基準法　：法第75条第2項　施行規則第35条　別表第12第4号1　平成8年3月29日付
労働省告示33号　疫病化学物質(キシレン)
船舶安全法　：危帰国第3条危険物告示別表第1(引火性液体類)
航空法　：施行規則第104条危険物告示別表第1(引火性液体)
海洋汚染防止法　：容器による個品運送　海洋汚染物質(Y類)
輸出貿易管理令　：輸出貿易管理令　別表第1　16項　キャッチオール規制対象物質
道路法　：施行令第19条の13　別行2-4車両の通行禁止または制限対象物質
廃棄物処理法　：特別管理産業廃棄物(廃油)
悪臭防止法　：第2条第1項(特定悪臭物質)

16.その他　引用文献

・自社資料
・ホンメル(1991)
・三省告示(厚生労働省・経済産業省・環境省　GH11)CERI･NITE有害性評価書(暫定版)2006
・キシレン　MSDS(日本芳香族工業会2007)
・ACGIH(7th　2002)

・CERI･NITE有害性評価書№62(2004)
・EHO　52　(1997)
・IRIS(1993)

本MSDSは自社MSDSデータベース並びに各種の出版されている情報、文献などに基づいて作成されていますが、すべての情報を網羅しているわけではありません。従って、本情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。また、本MSDSの記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。